UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1939-1940. — N° 7

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES COMPLICATIONS MORTELLES DE L'AVORTEMENT

(Statistique de 20 années en série continue à l'Hôpital de Canolle)

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le vendredi 22 septembre 1939

PAR

Georges-Sylvain WOLFF

Ancien externe des Hôpitaux
Lauréat des Hôpitaux

Né à BORDEAUX (Gironde), le 4 décembre 1914

Examinateurs de la Thèse

MM. PERY, professeur ..... *Président.*
GUYOT, professeur .....
ANDERODIAS, professeur ..... *Juges.*
LOUBAT, agrégé .....

BORDEAUX
IMPRIMERIE-LIBRAIRIE DELMAS
6, place Saint-Christoly

1939

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1939-1940. — N° 7

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES COMPLICATIONS MORTELLES DE L'AVORTEMENT

(Statistique de 20 années en série continue à l'Hôpital de Canolle)

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le vendredi 22 septembre 1939

PAR

Georges-Sylvain WOLFF

Ancien externe des Hôpitaux
Lauréat des Hôpitaux

Né à BORDEAUX (Gironde), le 4 décembre 1914

Examinateurs de la Thèse :

MM. PERY, professeur ..... *Président.*
GUYOT, professeur ..... *Juges.*
ANDERODIAS, professeur ..... *Juges.*
LOUBAT, agrégé ..... *Juges.*

BORDEAUX
IMPRIMERIE-LIBRAIRIE DELMAS
6, place Saint-Christoly

1939

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

DOYEN : M. MAURIAC.

ASSESSEUR : M. LABAT.

DOYEN HONORAIRE : M. C. SIGALAS.

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. POUSSON, MOURE, BARTHE, DENIGÈS, BEILLE, CASSAËT, CHAVANNAZ, C. SIGALAS, SABRAZÈS, BÉGOUIN, DUPOUY.

PROFESSEURS :

	MM.		MM.
Clinique médicale	MAURIAC.	Zoologie et parasitologie	MANDOUL.
id.	DUPÉRIÉ.	Médecine expérimentale	AUBERTIN.
Clinique chirurgicale et gynécologique	GUYOT.	Clinique ophtalmologique	TEULIÈRES.
Clinique chirurgicale	PAPIN.	Clinique chirurg. infantile et orthopédie	ROCHER.
Pathologie et thérapeutique générales	CARLES.	Clinique méd. des maladies des enfants	CRUCHET.
Clinique d'accouchements	ANDÉRODIAS.	Chimie biologique et médicale	MACHEBŒUF.
Anatomie pathol. et microscopie clinique	DAMADE.	Physique médicale et pharmaceutique	WANGERMEZ.
Anatomie	VILLEMIN.	Médec. coloniale et clin. des mal. exotiques	BONNIN.
Anatomie générale et histologie	G. DUBREUIL.	Clinique des malad. cutanées et syphilitiques	PETGES.
Hygiène	LEURET.	Clinique des maladies des voies urinaires	DUVERGEY
Médecine légale et déontologie	LANDE.	Clinique des malad. nerveuses et mentales	ABADIE.
Electroradiologie et clin. d'électricité médic.	RÉCHOU.	Clinique d'oto-rhino-laryngologie	PORTMANN.
Chimie	CHELLE.	Toxicologie et hygiène appliquée	LABAT.
Botanique et matière médicale	GOLSE.	Hydrologie thérapeutique et climatologie	CREYX.
Pharmacie	VITTE.	Clinique odonto-stomatologique	DUBECQ.
Physiologie	FABRE.		

MM. LACOSTE (Histologie). PERY (Obstétrique). PERRENS (Maladies mentales). R. SIGALAS (Parasitologie et sciences naturelles). JEANNENEY (Chirurgie générale).

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

	MM.		MM.
Anatomie	DUFOUR.	Chirurgie générale	LOUBAT.
Physiologie	N.	id.	MASSÉ.
Médecine générale	PIÉCHAUD.	id.	DARGET.
id.	DELMAS-MARSALET.	id.	N.
id.	DE GRAILLY.	Obstétrique	RIVIÈRE.
id.	FONTAN.	Ophtalmologie	BEAUVIEUX.
id.	BROUSTET.	Oto-rhino-laryngologie	DESPONS.
id.	DERVILLÉE.	Dermatologie et syphiligraphie	JOULIA.
id.	N.	Physique médicale	N.
Chirurgie générale	CHARRIER.	Chimie générale pharmaceut. et toxicologie	N.

COURS COMPLÉMENTAIRES :

	MM.		MM.
Médecine opératoire	JEANNENEY.	Ophtalmologie	CABANNES (en congé)
Accouchements	RIVIÈRE.	Physique médicale et pharmaceut que	AURIAC.
Pathologie médicale	DELMAS-MARSALET.	Anatomie	J. BEAUVIEUX.
Puériculture	FAUGÈRE.	Chimie minérale	CASTAGNOU.
Zoologie et parasitologie	R. SIGALAS.	Botanique	GIRARD.
Médecine légale	DERVILLEE.	Pharmacie galénique	MESNARD.
Urologie	DARGET.	Bactériologie	MOUREAU
Législation pharmaceutique	POPLAWSKI.	Physiologie	PETITEAU.

Orthopédie chez l'adulte, pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes. N.

Le Secrétaire de la Faculté : ROUGERIE.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle entend ne leur donner ni approbation ni improbation

A MES GRANDS-PARENTS

(IN MEMORIAM)

A MA MERE

Qu'elle trouve ici un bien faible témoignage de mon éternelle gratitude pour toute une vie d'abnégation et de dévouement, entièrement consacrée à mon éducation.

A TOUS LES MIENS

A MES AMIS

A MES MAITRES DE LA FACULTE

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

STAGE :

1re série : Monsieur le Docteur DENIS.

2e série : Monsieur le Professeur agrégé CHARRIER.

EXTERNAT :

1er sem. 1936 : Monsieur le Docteur RABÈRE.

2e sem. 1936 : Monsieur le Proffesseur agrégé MASSÉ.

Monsieur le Professeur JEANNENEY.

1er sem. 1937 : Monsieur le Professeur agrégé PIÉCHAUD.

2e sem. 1937 : Monsieur le Professeur PETGES.

1er sem. 1938 : Monsieur le Professeur CRUCHET.

Monsieur le Professeur agrégé PIÉCHAUD.

2e sem. 1938 : Monsieur le Professeur MAURIAC.

1er sem. 1939 : Monsieur le Docteur DUBOURG.

2e sem. 1939 : Monsieur le Docteur BALARD.

Monsieur le Docteur BOURSIER.

A Monsieur le Docteur BALARD.

Accoucheur des Hôpitaux,
Chirurgien en chef de la Maternité.

Au sein d'événements pénibles, vous avez eu la bonté de nous inspirer cette thèse et d'apporter à nos faibles moyens votre aide si efficace. Je ne l'oublierai jamais. Veuillez trouver ici l'assurance d'une profonde reconnaissance.

A Monsieur le Docteur LAFARGUE

Chirurgien des Hôpitaux.

Qui a fait preuve au chevet de ma mère d'un admirable dévouement et d'une science profonde.

Qu'il en soit ici remercié.

A Monsieur le Docteur LAFOND-ORÉ

Accoucheur honoraire des hôpitaux.

Qu'il trouve ici l'expression de ma reconnaissance pour les soins intelligents et dévoués qu'il nous donna.

A NOTRE PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR J. PERY

Accoucheur en chef honoraire de la Maternité,
Officier de l'Instruction publique.

Nous lui sommes reconnaissant de l'honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de notre thèse.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

COMPLICATIONS MORTELLES DE L'AVORTEMENT

INTRODUCTION

Il nous paraît indispensable de bien préciser ce que l'on entend sous le nom de *Complications mortelles de l'avortement*. Nous comprendrons sous ce titre tous les accidents consécutifs à des avortements spontanés ou provoqués, en excluant les accidents mortels des avortements d'origine pathologique, consécutifs, par exemple, à des vomissements graves, une tuberculose pulmonaire, une cardiopathie, etc. Dans ces cas, en effet, l'avortement est en réalité la conséquence et non la cause de l'affection mortelle.

Si nous nous en tenons à l'étude des statistiques que nous avons entre les mains, alors que les complications des avortements sont très fréquentes, les complications mortelles sont infiniment plus rares qu'on aurait pu le croire au premier abord. Ceci est vrai, tout au moins en France, en raison de la perfection relative des moyens employés par les avorteurs, car les complications mortelles des avortements affectent surtout, on le sait, les avortements criminels.

Ce sont surtout ces faits-là que nous aurons en vue au cours de ce travail. Nous envisagerons l'étude de ces complications du point de vue de leur symptomatologie, de leur

diagnostic et de leur thérapeutique, à la lumière de nos observations personnelles.

Avant d'entreprendre cette étude, nous insisterons sur le progrès réalisé au cours de ces dernières années au point de vue de la thérapeutique de ces accidents. Ceci explique également la diminution relative du nombre des avortements mortels, malgré l'augmentation considérable et croissante du nombre des avortements.

Nous avons eu l'avantage d'avoir à notre disposition les registres d'observations de Canolle. L'Hôpital de Canolle, à Bordeaux, ou Isolement des Maternités, est un hospice spécialisé depuis sa fondation et réservé aux états puerpéraux infectés ou suspects d'infection, tels qu'accouchements faits à l'extérieur, complications du *post partum*, et surtout avortements. Sinon la totalité, du moins la très grande majorité des avortements traités dans les hôpitaux de Bordeaux sont admis à Canolle; ce *modus faciendi*, outre certains avantages thérapeutiques que nous ne voulons pas envisager ici, permet une vue d'ensemble plus aisée, qui nous a permis d'établir nos statistiques sur un très grand nombre de cas.

FREQUENCE DES COMPLICATIONS MORTELLES

Du 1er janvier 1920 jusqu'au 1er septembre 1939, nous avons relevé 128 observations de cas mortels sur le chiffre total de 5.005 avortements traités dans ce service pendant la même période, ce qui fait un pourcentage de mortalité *post abortum* de 2,15 p. 100.

Il peut être intéressant de comparer à cet égard les statistiques annuelles:

Années	Nombre total d'avortements	Nombre total de décès	Pourcentage de mortalité
1920	154	6	3,9
1921	161	5	3,1
1922	193	3	1,5
1923	193	4	2,07
1924	205	8	3,9
1925	231	7	3,03
1926	289	5	1,7
1927	336	8	2,3
1928	319	7	2,1
1929	375	11	2,9
1930	350	5	1,4
1931	389	6	1,5
1932	346	10	2,8
1933	328	5	1,5
1934	376	10	2,6
1935	350	6	1,7
1936	379	11	2,9
1937	401	4	0,9
1938	310	5	1,6
1939 (jusqu'au 1er septembre)	220	2	0,9
TOTAL	5.005	128	Moyenne 2,15 %

L'étude de cette statistique annuelle comparative nous permet de constater : d'une part, l'augmentation progressive du nombre total des avortements, et, d'autre part, dans l'ensemble, une légère diminution de la mortalité, due, vraisemblablement, aux causes que nous avons indiquées ci-dessus.

ETIOLOGIE ET CIRCONSTANCES D'APPARITION

En ce qui concerne l'étiologie de ces complications mortelles, c'est celle de tous les avortements, et nous nous en tiendrons aux faits rapportés par le Docteur Balard, qui, après avoir interrogé les malades sur ce point pendant une année (1935), indique les chiffres suivants : « Sur 231 avortements, nous n'avons pu 169 fois (environ 50 p. 100 des cas) en préciser la cause, ni par l'interrogatoire, ni par l'examen clinique; par contre, dans 159 cas, nous relevons 120 avortements criminels, soit environ 75 p. 100 des cas; 2 avortements thérapeutiques et 37 avortements pathologiques (25 p. 100), autrement dit, dans ce deuxième groupe, les trois quarts des avortements sont criminels. » Or, le Docteur Balard a la ferme conviction que le même pourcentage peut s'appliquer dans le premier groupe, et, s'il ne peut en déterminer la cause, c'est que, d'une part, l'aveu des malades est toujours très difficile à obtenir, et que, d'autre part, les causes des avortements spontanés d'ordre pathologique sont très nombreuses et très imprécises.

Ce pourcentage a été confirmé par les différents auteurs qui se sont depuis lors occupés de la question à l'occasion du problème de l'avortement et de la dénatalité soulevé par l'Académie de médecine, spécialement par les accoucheurs lyonnais, qui ont donné le pourcentage de 90 p. 100 d'avortements provoqués (avoués, ou très certainement provoqués).

Nos chiffres sont, du reste, encore plus concluants, puisque, sur l'ensemble des avortements mortels relevés, nous n'en avons trouvé que 2 ou 3 qui soient indiscutablement consécutifs à un avortement spontané.

Quant aux moyens employés, il nous est impossible de fournir des renseignements sur cette question, en dehors de la statistique du Docteur Balard établie sur 107 avortements. Par discrétion, ou pour des raisons que nous n'avons pas à préciser, la plupart des observations sont muettes sur ce point, en dehors de quelques cas d'intoxication dont la cause est signalée. Il serait pourtant désirable de mentionner de telles précisions sur les observations hospitalières, qui sont, en pratique, protégées par le secret médical.

Voici donc les statistiques du Docteur Balard : sur 107 avortements criminels avoués, il a trouvé les causes suivantes :

Moyens médicamenteux :

Eau-de-vie allemande, 1;
Pilules emménagogues, 2;
Armoise, 16;
Quinine (dans un cas, 90 cachets), 22;
Apiol, 6.

(A noter l'association fréquente de quinine et d'apiol, d'apiol et d'armoise.)

Manœuvres directes :

Sonde intra-utérine, 26;
Crochet et celluloïd, 3;
Paille de balai, 1;
Tige de persil, 8;
Bougies Chaumel, 2;
Injection intra-utérine (dont 14 avec eau savonneuse), 38.

FORMES CLINIQUES

Nous étudierons les diverses complications mortelles des avortements en les groupant d'après leur ordre d'apparition en : accidents immédiats, accidents précoces, accidents secondaires et accidents tardifs. Afin qu'on puisse se rendre compte de leur ordre de fréquence, nous en donnons un tableau récapitulatif ci-contre.

A. — *Accidents immédiats.*

Ils sont de trois ordres : 1° la mort subite; 2° le forçage des trompes; 3° la perforation. Ces deux derniers peuvent donner lieu à un état de shock au cours duquel la malade peut succomber, ou bien être le point de départ de complications infectieuses que nous étudierons aux chapitres des accidents précoces ou plus tardifs.

1° La mort subite.

Elle survient uniquement après des avortements criminels; elle est, d'ailleurs, extrêmement rare; elle peut survenir en quelques minutes, dès l'introduction de la sonde, quelquefois au cours d'un prétendu examen, le plus souvent à l'occasion d'une sonde ou d'une injection intra-utérine. Dans certains cas, il s'agit de véritable mort subite, survenant en quelques secondes, mais parfois elle est précédée de crises convulsives du type épileptiforme, ou bien d'un coma, ou encore d'une dyspnée, avec expectoration mousseuse; beaucoup d'auteurs signalent un cri, une cyanose brusque, puis la mort.

On a voulu distinguer trois formes : une forme cérébrale, se traduisant par un coma; une forme cardiaque, par embolie gazeuse au niveau des coronaires; une forme pulmonaire,

se traduisant par une dyspnée avec expectoration mousseuse. Presque toujours il s'agit d'accidents survenus au cours d'injections d'eau savonneuse.

Statistique de l'Hôpital de Canolle de 1920 au 1er septembre 1939.

ANNÉE	SEPTICÉMIES et THROMBO-PHLÉBITES	PÉRITONITES	HÉPATONÉPHRITES	HÉMORRAGIES	GANGRÈNE UTÉRINE	TÉTANOS	MORT SUBITE	AUTRES CAUSES	CAUSES INCONNUES
1920....	4	1	1						
1921....	3	1	1						
1922....	1	1	1						
1923....	2	»	1	»	»	»	»	Broncho-pneumonie. 1	
1924....	4	2	»	1	»	1			
1925....	4	2	1						
1926....	3	1	»	1					
1927....	6	1	»	»	»	»	»	Embolie. 1	
1928....	3	4							
1929....	8	2	»	»	»	»	»	»	1
1930....	3	»	1	1					
1931....	4	»	1	»	»	»	»	Phén. pulmonaire. 1	
1932....	5	1	1	»	»	1	»	Myocardite. 1	
1933....	2	»	»	1	»	»	»	Aff. pulm. aiguë. 1	1
1934....	4	3	1	»	»	1			
1935....	1	2	2	»	»	»	»	Aff. pulm. aiguë. 1	
1936....	4	3	2	»	»	1	»	Oedème pulm. 1	
1937....	»	3	»	1	1				
1938....	3	1	1	»	1				
1939.... jusq. 1er sept.	1	1							
TOTAL..	65	29	14	5	2	4	»	7	2
Pourc.	50 %	23 %	10,9 %	3,9 %	1,5 %	3,1 %	»	5,4 %	1,5 %

Etant donnée la rapidité des accidents, il s'agit de cas que l'on voit très rarement dans les hôpitaux, la malade succombant souvent avant qu'on ait eu le temps de la transporter. Sur les centaines d'avortements compulsés, nous n'avons trouvé aucune observation; néanmoins, nous en rapportons ici deux cas que M. le Docteur Balard a bien voulu nous signaler; ces deux cas, observés dans le service, ne s'étant pas terminés par la mort, ne sont en quelque sorte que l'ébauche de cette complication fatale; néanmoins, nous avons estimé qu'il était intéressant de les rapporter ici.

Observations.

Premier cas. — En 1937, une femme de 29 ans, mère de nombreux enfants, confiés par elle à l'Assistance publique, entre à Canolle parce qu'elle est enceinte de 2 mois et perd un peu de sang; le repos au lit et le laudanum arrêtent ces accidents, et la malade repart chez elle furieuse, en nous annonçant que nous n'avons pas le droit de lui conserver cette grossesse.

Rentrée chez elle, elle s'introduit une sonde et se donne une injection intra-utérine. Immédiatement, syncope; la malade est ramenée par une voisine à Canolle. A son arrivée, facies tumultueux, gêne respiratoire, pouls petit. Traitement : toni-cardiaques, repos au lit. La grossesse continue à évoluer normalement; elle a accouché à 6 mois 1/2 d'un enfant vivant.

Deuxième cas. — En 1938, une malade enceinte de 2 mois se rend chez une sage-femme afin de se faire examiner; au cours de cet examen, la malade fait une syncope, due, d'après la sage-femme, à la vive émotion ressentie par la patiente à qui on annonçait la grossesse. Un médecin appelé pratique la thérapeutique habituelle et envoie la malade à Canolle.

A son arrivée, on s'aperçoit qu'elle perd du sang, et elle avorte le lendemain. Cette malade nous apprend que, contrairement aux dires de la sage-femme, elle s'était fait examiner huit jours auparavant et qu'on lui avait annoncé sa grossesse dès ce jour-là. Il s'agit donc, vraisemblablement, d'une syncope survenue au cours de manœuvres abortives qui furent du reste suivies d'effet.

Au point de vue pathogénique, Vibert conclut à la mort subite par inhibition. Par contre, les auteurs allemands, lorsqu'ils ne trouvent pas de lésions à l'autopsie, incriminent la pénétration de l'air dans les veines, ou plus rarement des embolies graisseuses ou alcalines (Balthazar). Ce dernier note, en effet, que les mêmes causes qui provoquent la pénétration de l'air dans les veines permettent égale-

ment la pénétration du liquide d'injection, d'où embolie graisseuse ou alcaline.

Le mécanisme de la mort dans les embolies gazeuses a été expliqué de diverses façons : encombrement du cœur droit, embolie des coronaires, embolie des grosses branches de l'artère pulmonaire ou des capillaires pulmonaires. Pour les auteurs récents, c'est surtout l'embolie des coronaires qui serait la plus fréquente, car elle déclencherait un mécanisme d'arrêt du cœur.

Dans l'embolie graisseuse, la mort s'accompagne des mêmes symptômes que dans l'embolie graisseuse au cours des fractures de jambe, par exemple. L'embolie alcaline agirait, pour Balthazar, de façon toxique, en transformant l'hémoglobine en hématine alcaline, et entraînerait la mort par asphyxie. D'après les constatations des histologistes, le savon agirait à la fois en tant que substance toxique et par embolie gazeuse.

2° Les perforations utérines.

Elles sont assez rares en France, contrairement aux statistiques d'outre-Rhin; ceci tient uniquement aux méthodes différentes de pratiques abortives (moyens moins traumatisants en France), ainsi que l'a souligné Mondor. La perforation, bien qu'étant un accident immédiat, du fait même de la tentative d'avortement, n'entraîne généralement la mort, en dehors de quelques cas de mort subite d'origine réflexe, que par suite des complications infectieuses qui en résultent; nous aurons l'occasion d'en faire état au cours de l'étude de chacune de ces complications, mais disons tout de suite que nous en avons relevé trois cas (obs. 219, Can. 1922) : malade morte d'hépato-néphrite infectieuse ou toxique (?), perforation trouvée à l'autopsie (obs. 35, Can. 1922, et obs. 52, Can. 1924), malades mortes de péritonite.

A côté de ces perforations criminelles, il faut également faire état des perforations instrumentales, réalisées en faisant

le curetage pour évacuer l'utérus; ces complications ne sont point rares, mais elles n'entraînent généralement pas la mort, étant donné qu'on s'est aperçu généralement de la perforation en cours d'intervention, que ces malades sont sous surveillance médicale, et qu'il est possible de faire une hystérectomie en cas de complications abdominales.

Nous n'en avons pas observé un seul cas, étant donné que le curage est employé à Canolle systématiquement dans le traitement des avortements, et que le curetage n'est employé qu'à titre exceptionnel. Même à ce point de vue le curage présente donc, par son innocuité, une supériorité évidente.

3° Le forçage des trompes.

Ces accidents n'ont pas été signalés dans le traité de Mondor; ils n'en sont pas moins relativement fréquents lorsqu'il est possible d'obtenir les confidences des malades. Le forçage des trompes survient à la suite d'injections intra-utérines données sous forte pression. Au cours de l'injection, la patiente est prise d'une douleur violente pouvant aller jusqu'à la syncope; en quelques heures, tout semble d'abord s'apaiser, mais d'ordinaire les accidents péritonéaux plus ou moins graves ne tardent pas à paraître.

Le Docteur Balard en a personnellement observé deux cas au cours de son passage à Canolle, et il est vraisemblable que des faits analogues peuvent être décelés après un interrogatoire minutieux.

De ces deux cas, l'un, s'étant terminé par une péritonite mortelle, est consigné dans nos observations (obs. 445, Can. 1935).

Nous croyons intéressant de rapporter ici la deuxième observation du Docteur Balard, bien qu'elle ne se soit pas terminée par la mort (obs. 175, Can. 1938) :

Malade de 28 ans, ayant déjà eu deux enfants (accouchements spontanés et suites normales); dernières règles du 20 au 28 mars;

en fin avril, la malade décide de faire revenir ses règles absentes (quinine, apiol, armoise); le 6 mai, apparition de quelques contractions utérines, légères pertes de sang; les abortifs sont continués, les pertes continuent également, mais l'avortement ne se fait pas; le 19 mai, grands moyens : introduction dans le col utérin d'une canule fine en verre, au moyen de laquelle on injecte environ 2 litres d'eau glycérinée; au cours de l'injection, violentes douleurs du côté droit, s'irradiant dans l'épaule droite; malgré ce symptôme, on continue à faire passer le liquide. Le 20 mai, expulsion d'un fœtus; le 21, douleur abdominale intense, température à 38 degrés; on envoie la malade à Canolle.

Examen. — Mauvais état général, facies grippé; température, 38°; 110 pulsations, abdomen uniformément douloureux, défense musculaire. Localement, l'utérus est petit, le col non perméable au doigt; on porte le diagnostic de réaction péritonéale consécutive à une injection intra-utérine sous forte pression, qui est devenue intra-tubaire.

Traitement. — Mise en place d'une tige de laminaire, curetage ramenant des débris placentaires, laparotomie immédiate, liquide dans la cavité abdominale, drainage, fermeture de la paroi en trois plans. Sortie guérie le 25 juin. Examen du liquide péritonéal : pas de microbes.

B. — *Accidents précoces.*

Ils sont de quatre ordres : 1° les hémorragies; 2° l'infarctus utérin; 3° les septicémies foudroyantes; 4° les péritonites foudroyantes. Mais, en ce qui concerne ces deux dernières, bien qu'ayant rencontré un certain nombre de septicémies et de péritonites emportant la malade en vingt-quatre à quarante-huit heures, nous n'avons pas séparé des autres les septicémies et péritonites rapidement évolutives, cette classification étant très arbitraire. Si nous avions voulu le faire, nous aurions trouvé un grand nombre de cas hybrides, intermédiaires, qu'il nous aurait été difficile de placer plutôt dans un groupe que dans l'autre; nous les verrons donc au chapitre des complications plus tardives.

1° Les hémorragies.

Elles n'entraînent qu'assez rarement la mort, contrairement à ce que l'on pourrait penser. Dans les cas mortels, il s'agit assez souvent d'hémorragies survenant chez des femmes présentant des troubles de la coagulation sanguine : les unes sont des hémogéniques anciennes chez lesquelles il s'agit d'accidents survenant d'ordinaire au cours d'avortements spontanés; de même, au cours d'états toxi-infectieux consécutifs à l'avortement criminel, on peut voir survenir également des hémorragies dues à des troubles de la coagulation sanguine, mais dans ce cas l'état toxi-infectieux joue dans la genèse de ces accidents encore plus que l'importance de la perte sanguine. Enfin, au cours de l'avortement criminel, l'hémorragie peut être mortelle par sa brutalité et son abondance extrême, à la suite parfois de lésions traumatiques, mais aussi d'un décollement plus ou moins étendu de l'œuf et de l'inertie utérine consécutive, l'activité fonctionnelle de l'utérus n'ayant pas été mise en jeu par ses excitants normaux, et les sinus utérins restant béants après le décollement.

Nous avons observé 5 cas d'hémorragies mortelles sur le total de 128 décès. De ces 5 cas, 3 sont survenus chez des femmes atteintes de troubles de la coagulation du sang, les 2 autres s'étant produits par le mécanisme que nous venons d'indiquer.

Mais, sans entraîner directement la mort, l'hémorragie grave du *post abortum* prédispose singulièrement à l'infection, elle prépare le terrain et on la trouve à l'origine d'un grand nombre de septicémies.

Au point de vue des symptômes, on rencontre au cours des avortements des syndromes d'hémorragie interne particulièrement marqués, tels qu'absence d'oscillations au Pachon, absence de pouls, état syncopal. Il faut se garder de considérer toujours ces cas comme des anémies aiguës par hémorragie; il s'agit en effet souvent d'une forme spéciale d'avor-

tement, dite avortement à forme syncopale, d'ordre réflexe (Pinard), et il suffit de dilater le col et d'extraire le contenu utérin, que l'on trouve généralement dans le segment inférieur dilaté à l'excès, pour voir cesser immédiatement cet état de collapsus.

Observations.

Can. 1924, obs. 48. — Avortement de 2 mois 1/2 environ. Importante hémorragie à partir du 13 février. Entrée le 14, saignée à blanc. Curage, extraction placentaire, sérum intraveineux, toni-cardiaques. Décès presque immédiat.

Can. 1926, obs. 125. — Avortement de 2 mois. Hémorragie, curage, syncope. Décès.

Can. 1930, obs. 326. — Entrée mourante le 30 juin pour une môle hémorragique. Décès aussitôt.

Can. 1933, obs. 288. — Avortement de 5 mois. Immédiatement après hémorragie très abondante, gingivorragie, tendance au saignement, défaut de coagulation du sang; l'expulsion du fœtus s'accompagne d'une déchirure du col qui entraîne une forte hémorragie. Tamponnement, sérum de Normet, sérum salé intraveineux et sous-cutané, toni-cardiaques, adrénaline. On fait la suture du col, l'hémorragie continue par la cavité utérine et la mort survient.

Can. 1937, obs. 39. — Trouble grave de la coagulation sanguine, avortement de 4 mois 1/2. Début des accidents après rupture de la poche des eaux, curage; hémorragie *post abortum*, curetage. Toni-cardiaques, sérum, tamponnement vaginal, hypophyse, anthéma. Décès par hémorragie.

2° L'infarctus utérin.

Comme l'a montré Mondor, les circonstances étiologiques de cet accident se groupent autour d'une notion très importante : celle de grossesse, soit en évolution, soit terminée récemment, et surtout, comme cela nous intéresse ici, interrompue artificiellement.

Le moyen qui semble la provoquer le plus volontiers c'est l'injection savonneuse, mais toute perforation utérine peut

entraîner un infarctus et, d'une façon générale, tout accident circulatoire ou infectieux.

Le tableau clinique a été bien établi par Mondor : soudaineté du début, intensité de la douleur, qui est abdomino-pelvienne et lombaire, état de shock très vite évident, avec pâleur, angoisse, sueurs froides, rapidité et petitesse du pouls, tout cela avec une température pouvant être voisine de la normale. Les signes physiques sont d'interprétation difficile : contracture modérée, assez nettement limitée à l'étage sous-ombilical, d'autres fois absence complète de défense pariétale, mais ballonnement; plus rarement, tension généralisée, contracture en tonneau; pas d'épanchement abdominal perceptible, pas d'écoulement révélateur par le vagin. Au toucher, l'utérus est gros, lourd, pâteux; au spéculum, parfois des ecchymoses violacées sur le col.

L'infarctus pur, non infecté, est d'une existence sans doute brève. Rapidement des accidents de gangrène utérine s'ajoutent à ceux de l'infarcissement; à l'ouverture du ventre, on trouve un peu de liquide eau iodée dans l'abdomen, un utérus violacé, volumineux, une trompe parfois distendue, rigide, noire; un ovaire augmenté de volume. Car l'infarctus utérin peut être pur ou utéro-annexiel, auquel cas on trouve un pédicule utéro-ovarien œdématié et infiltré, l'infiltration remontant très haut vers la région lombaire.

La pathogénie de ces accidents est discutée. Certains auteurs admettent le rôle capital de l'injection caustique associée à des lésions traumatiques avec dissociation des fibres du myomètre et pénétration du liquide caustique dans son épaisseur (Mondor). Actuellement, on cherche à l'expliquer par un phénomène de sensibilisation (Couvelaire et Grégoire). Des expériences faites en laboratoire ont montré que si l'on administre à un animal une injection préparante, une nouvelle injection déchaînante entraîne les mêmes lésions d'infarctus.

Nous n'avons trouvé aucun cas de ce genre signalé à Canolle. Une observation de ville en a été publiée au *Bul-*

letin de la Société d'obstétrique et de gynécologie par MM. les Professeurs Andérodias et Jeanneney.

Le docteur Balard nous déclare qu'ayant eu pourtant l'attention attirée sur ce point, il n'a jamais trouvé de tableau clinique lui permettant de poser ce diagnostic, bien qu'il soit intervenu à différentes reprises, et même très précocement, pour des accidents péritonéaux.

C. — *Accidents secondaires.*

1° Les septicémies.

Par septicémie *post abortum*, on entend généralement un syndrome infectieux grave à point de départ génital et s'accompagnant de la présence de germes pathogènes dans le sang.

Il est cependant des septicémies puerpérales graves, cliniquement avérées, dans lesquelles les hémocultures se montrent négatives, tout au moins au moment où celles-ci sont pratiquées, qu'il ne faut cependant pas confondre avec des bactériémies fugaces (après un curetage ou une injection intra-utérine par exemple), sans que soit réalisé le tableau clinique de la septicémie.

Il est encore des septicémies puerpérales qui présentent une autre porte d'entrée que les voies génitales, car l'auto-infection, d'origine amygdalienne, par exemple, est indéniable. Elle prend une gravité toute particulière chez les accouchées, du fait de leur sensibilité spéciale vis-à-vis des infections : l'anergie gravidique constitue à cette période de la puerpéralité le témoignage de la déchéance défensive de l'organisme et explique la gravité singulière de toutes ces infections.

Nous ferons un chapitre spécial pour les thrombo-phlébites pelviennes suppurées, anciennement décrites sous le nom de septico-pyohémies, dans lesquelles l'infection est primitivement localisée aux veines du petit bassin et ne devient géné-

rale que secondairement, et d'abord par intermittence, au fur et à mesure que se désagrège le caillot purulent pour se disséminer dans la circulation et aller coloniser en un point quelconque de l'organisme.

Du fait de leur gravité, peut-être aussi de leur plus grande fréquence relative, les septicémies l'emportent sur les autres complications comme cause de mort. En effet, sur 128 cas mortels (de janvier 1920 à septembre 1939), nous en avons relevé 64 par septicémie pure.

Si le streptocoque hémolytique est, comme l'a montré Pasteur, l'agent le plus fréquent de la fièvre puerpérale, c'est loin d'en être le seul. Il faut accorder à tous les germes la même attention.

Sur 22 cas mortels de septicémies avec hémoculture positive, nous avons trouvé :

15 fois un streptocoque;
5 fois du staphylocoque doré;
1 fois du perfringens;
1 fois une association colibacille streptocoque .

Le plus souvent, il s'agit de formes à évolution aiguë ou suraiguë, qui tuent parfois avant qu'on ait pu obtenir une hémoculture positive.

Il est d'usage de décrire un certain nombre de formes étiologiques.

Septicémies à streptocoque. — Le début est très rapide, un frisson unique, une température atteignant rapidement 40 degrés, quelques vomissements, de la diarrhée. Une discordance frappante entre les signes locaux et les signes généraux. Du côté de l'utérus, presque rien. En revanche, très vite, une prostration intense, un facies plombé, un pouls incomptable, une hépato-splénomégalie, comme dans toutes les infections graves. Dans le sang, une anémie intense, une leucocytose à 15.000 ou 20.000, une hémoculture positive, une température irrégulière pouvant réaliser tous les types au hasard des dé-

charges microbiennes, parfois des éruptions scarlatiniformes (scarlatine puerpérale). La mort survient en quatre ou cinq jours.

A côté de cette forme aiguë, on décrit une forme subaiguë, d'allure pyohémique, avec des abcès multiples évoluant des mois et entraînant la mort par cachexie. A chaque localisation, on espère une fixation de l'infection: les unes ont bonne réputation, ce sont les phlébites et les suppurations franches; les autres sont mortelles, endocardites et méningites. Mais dans quelques-uns de ces cas, ne s'agit-il pas autant de thrombo-phlébites pelviennes suppurées que de septicémies pures ?

Septicémies à staphylocoque. — Elles sont assez rares mais particulièrement graves; généralement c'est la forme typhoïde que l'on observe.

Le début se fait par des signes généraux très marqués, parfois par une angine, parfois par un syndrome méningé. Le plus souvent, la température reste en plateau à 40 degrés. On trouve des foyers de suppuration; des douleurs osseuses qui sont, pour ainsi dire, constantes dans nos observations et qui ont permis à l'avance de pressentir le germe en cause; des suppurations articulaires, pulmonaires, périrénales; parfois des éruptions cutanées spéciales, sous forme d'un exanthème pustuleux; parfois une endocardité de la mitrale. L'hémoculture décèle un staphylocoque doré ou citrin. La mort est de règle.

Septicémies à perfringens. — Nous les verrons avec les hépato-néphrites dont elles prennent la forme clinique.

Septicémies à colibacille et entérocoque. — Ce sont des trouvailles d'hémoculture.

En somme, on peut rencontrer toutes sortes de formes. Les microbes les plus banaux peuvent, dans ces conditions, avoir un pouvoir pathogène considérable du fait du terrain.

De telles malades posent, en fait, le problème de la théra-

peutique de l'infection puerpérale, problème dont la solution est décevante. Toutes les médications proposées ont été essayées dans le service de Canolle avec une intensité et une persévérance qui permettaient d'espérer le résultat annoncé par les promoteurs des diverses méthodes thérapeutiques. Aucune n'a donné de résultats suffisamment réguliers pour constituer une thérapeutique décisive. Si la septicémie et l'abcès de fixation donnent de bons résultats dans les cas moyens, ceux-ci sont des plus irréguliers dans les cas graves. Il en est de même pour le rubiazol, qui, au début, avait donné quelque espoir. Le sérum de Vincent nous a également paru inconstant dans son efficacité vis-à-vis des infections à streptocoque hémolytique, à moins qu'il ne s'agisse d'une flambée isolée. Il est vrai que bon nombre de malades sont portées tardivement et dans un état trop grave pour qu'une thérapeutique quelconque, si héroïque et si spécifique soit-elle, puisse les sauver.

Ce qui semble donner le meilleur résultat, c'est l'association parallèle du rubiazol et du sérum de Vincent.

L'immuno-transfusion, quoique d'une pratique moins aisée, est à l'essai.

Quoi qu'il en soit, nous avons une opinion sur la valeur des diverses thérapeutiques médicales dans l'infection du *post abortum*. Lorsque le stade local est dépassé et qu'il faut se borner à un traitement général, il est des cas au-dessus de toute thérapeutique, soit à cause de la virulence de certaines races microbiennes, soit à cause du peu de défense de l'organisme, soit en raison de l'époque trop tardive où la lutte est entreprise. Nous enregistrerons donc toujours des échecs, et comme nous sommes désarmés contre la virulence microbienne et relativement sans action vis-à-vis des défenses organiques, c'est surtout du côté du facteur temps que nous devons agir. Toute médication contre l'infection puerpérale a d'autant plus de chances de réussir qu'elle sera pratiquée plus précocement, plus intensément et, peut-on dire, avec plus de foi dans sa réussite. Tout est là : ne pas perdre de

minutes et agir dans tous les cas comme si l'infection devait être mortelle. C'est dire que la thérapeutique préventive a par-dessus tout notre préférence. Il faut ensuite s'efforcer d'augmenter les défenses organiques, générales ou spécifiques, et c'est dans cet ordre d'idée que l'alimentation, les vitamines, les toni-cardiaques, l'immuno-transfusion, l'abcès de fixation, ont une action incontestable.

Enfin la destruction du microbe par des agents chimiques et la neutralisation de ses toxines par des sérums seront mises parallèlement en œuvre. Tout cela pratiqué systématiquement, intensément, précocement, sera la meilleure garantie de succès. Or, les diffusions microbiennes massives de l'avortement provoqué sont souvent au-dessus de notre thérapeutique, car nous sommes consultés trop tardivement par des malades qui cherchent à nous cacher la vérité.

Observations.

Can. 1920, obs. 110. — Avortement de 3 mois, hyperthermie, frissons. Curage, débris placentaires, curetage. Electrargol, abcès de fixation, cryogénine, injections d'or, toni-cardiaque. Décès.

Can. 1920, obs. 226. — Avortement de 4 mois. Curage, abcès de fixation, sérum antistreptococcique, électrargol, toni-cardiaques, vaccin antistaphylococcique. Décès.

Can. 1920, obs. 240. — Avortement de 1 mois, hyperthermie. Décédée 2 jours après son entrée dans le service.

Can. 1920, obs. 279. — Avortement de 1 mois 1/2 fait en ville, hyperthermie. Décédée 12 heures après son entrée dans le service.

Can. 1921, obs. 211. — Avortement de 3 mois, hémorragie, tamponnement, curage, puis curetage; la température s'élève. Entrée à Canolle le 19 juin. Septicémie, abcès de fixation, électrargol. Partie *in extremis* le 26 juin.

Can. 1921, obs. 190. — Avortement de 2 mois 1/2 débutant par douleurs lombaires, vomissements. Le lendemain, pertes sangui-

nes, avortement; température, 38°. Curage, température, phlébite des 4 membres. Décès.

Can. 1921, obs. 149. — Avortement de 3 mois environ, fœtus mort et macéré, placenta : bouillie fétide, septicémie. Ecouvillonnage, abcès de fixation. Décès.

Can. 1922, obs. 260. — Avortement de 3 mois. Curage (débris fétides), septicémie. Décès.

Can. 1923, obs. 192. — Avortement de 4 mois, curetage en ville, curage à Canolle, placenta fétide, septicémie, folie puerpérale. Décès.

Can. 1923, obs. 213. — Avortement de 2 mois le 29 juillet. Frissons, température. Entrée le 8 août, abcès de fixation. Décès le 16 août.

Can. 1924, obs. 74. — Avortement fait en ville, curetage à Tastet-Girard. Entrée à Canolle pour septicémie, hémoculture positive au streptocoque. Partie dans un état grave. Décès.

Can. 1924, obs. 115. — Avortement fait en ville. Entrée à Canolle le 3 mai, annexite double, septicémie. Partie le 19 juin dans un état très grave. Mort.

Can. 1924, obs. 262. — Avortement fait en ville le 20 septembre, septicémie. Partie dans un état très grave le 29 septembre. Mort.

Can. 1924, obs. 304. — Avortement de 1 mois 1/2 le 4 novembre, hémorragie. Entrée à Canolle le 16 novembre, curage, septicémie. Décès le 1er décembre.

Can. 1925, obs. 77. — Avortement de 2 mois 1/2, hyperthermie. Curage. électrargol intraveineux, sulfarsénol, toni-cardiaques, uroformine. Phlébite droite, hémoculture positive au streptocoque hémolytique, sérum antistreptococcique. Partie *in extremis*.

Can. 1925, obs. 255. — Avortement de 3 mois 1/2, hyperthermie. Curage, hémoculture positive au streptocoque hémolytique. Toni-cardiaques, sérum antistreptococcique, eucalyptine. Partie *in extremis*.

Can. 1925, obs. 367. — Avortement de 3 mois, hyperthermie. Curage, abcès de fixation, sérum glucosé intraveineux, pyoformine, toni-cardiaques. Décès.

Can. 1925, obs. 370. — Avortement de 3 mois, hyperthermie. Abcès de fixation, électrargol, sulfarsénol. Décès.

Can. 1926, obs. 250. — Avortement de 2 mois, hémorragie grave, syncopes multiples, hyperthermie, pouls à 128. 400 cm³ de sérum intraveineux, huile camphrée. Décès.

Can. 1926, obs. 381. — Avortement de 4 mois 1/2, septicémie, phlébite double, réaction péri-utérine, suppuration prolongée d'une fistule abdominale compliquée d'accidents de gangrène gazeuse. Septicémine, toni-cardiaques. Décès.

Can. 1926, obs. 477. — Avortement de 2 mois, hémorragie. Curage. Septicémie. Sérum physiologique intraveineux et sous-cutané, toni-cardiaques, septicémine, abcès de fixation. Partie *in extremis*.

Can. 1927, obs. 18. — Avortement le 10 janvier, entrée le 13. Hyperthermie. Curage. Septicémie, phénomènes pleuro-pulmonaires. Partie *in extremis*.

Can. 1927, obs, 132. — Avortement fait en ville, masse annexielle gauche, septicémie, folie puerpérale. Décès le 3 avril après 5 jours d'hospitalisation.

Can. 1927, obs. 222. — Avortement de 2 mois 1/2 le 27 mai. Curage le 30 mai. Hémoculture positive au streptocoque, phlébite. Partie dans un état très grave le 7 juin. Décès.

Can. 1927, obs. 290. — Avortement de 4 mois le 8 juillet. Curage le 19, placenta adhérent et très fétide, curetage pour compléter, hémoculture positive au streptocoque. Partie le 25 juillet dans un état très grave.

Can. 1927, obs. 299. — Avortement de 5 mois 1/2 le 26 juillet. B.-W. ++++, fœtus vivant au moment de l'expulsion. Septicémie, phénomènes pleuraux. Décès le 15 septembre.

Can. 1927, obs. 397. — Avortement de 2 mois fait le 11 octobre, frissons, hémorragie. Entrée le 14, curage, abcès de fixation. Décès le 16 octobre.

Can. 1928, obs. 287. — Avortement de 3 mois. Septicémie, expulsion du fœtus, curage à domicile, hémoculture négative. Pyoformine, toni-cardiaques, digitaline, sulfarsénol, eucalyptine. Partie *in extremis*.

Can. 1928, obs. 300. — Avortement de 4 mois, expulsion du fœtus. Curage, température élevée, Septicémie, abcès de fixation, digitaline, sulfarsénol, eucalyptine. Partie *in extremis*.

Can. 1928, obs. 318. — Avortement de 3 mois, septicémie, expulsion du fœtus, curage, température élevée, infection généralisée. Septicémie, toni-cardiaques, pyoformine, abcès de fixation. Partie *in extremis*.

Can. 1929, obs. 80. — Entrée le 25 février, pertes de sang depuis deux mois, pas de température à l'arrivée; le 27 fécrier, 39°8. Septicémie. Transfusion sanguine. Partie *in extremis* le 6 mars.

Can. 1929, obs. 85. — Avortement de 3 mois avec hémorragie le 1er mars; entrée le 4. Curage. Septicémie, hémoculture positive au streptocoque hémolytique. Septicémie, abcès de fixation. Partie *in extremis* le 18 mars.

Can. 1929, obs. 339. — Avortement de 1 mois 1/2 le 8 août. Frissons, température. Curage le 9 août. Septicémie, broncho-pneumonie double. Septicémine, sulfarsénol, eucalyptine. Décès le 5 octobre.

Can. 1929, obs. 346. — Avortement de 5 mois 1/2. Entrée le 15 août. Température depuis 2 ou 3 jours. Expulsion spontanée du fœtus. Curage, plaie utérine anfractueuse. Septicémie, hémoculture positive au staphylocoque doré, abcès du poumon. Septicémine, sulfarsénol, abcès de fixation. Décès le 3 septembre.

Can. 1929, obs. 398. — Avortement fait en ville. Entrée le 14 septembre dans un état très grave. Température, 40°6; pouls, 136. Curage, sérum, toni-cardiaques. Partie 12 heures après *in extremis*.

Can. 1929, obs. 408. — Avortement de 2 mois ayant débuté par température et petites pertes sanguines. Curage le 23 septembre. Extraction fœtus et placenta. Pelvi-péritonite, phlébite jambe droite, septicémie. Septicémine, abcès de fixation. Décès le 1er octobre.

Can. 1929, obs. 429. — Avortement de 4 mois le 4 octobre. Curage et extraction du placenta le 5 octobre. Les jours suivants, léger ictère, cellulite pelvienne, septicémie, hémoculture positive au streptocoque hémolytique, frissons, diagnostic de thrombo-phlébite suppurée. Laparotomie. Pas de thrombo-phlébite, mais salpingo-ovarite. Ablation de la trompe droite. Septico-pyohémie. Décès le 19 novembre.

Can. 1929, obs. 466. — Avortement de 2 mois 1/2 le 15 octobre,

en ville. Température, abcès de fixation. Entrée à Canolle le 30 octobre. Septicémie, hémoculture négative, anémie à 2.108.000 globules rouges, leucocytose à 11.920. Novarsénobenzol, abcès de fixation. Partie *in extremis* le 19 décembre.

Can. 1930, obs. 12. — Avortement de 2 mois. 3 jours après, température, frissons, septicémie. Décès 6 jours après l'entrée.

Can. 1930, obs. 67. — Avortement de 2 mois. Début des accidents 3 semaines après l'avortement. Vérification utérine. Annexite, septicémie. Hémoculture positive au staphylocoque en milieu Veillon. Morphine, toni-cardiaques, abcès de fixation. Décès 12 jours après l'entrée.

Can. 1930, obs. 301. — Avortement de 2 mois le 17 juin. Curage. Septicémie, hémoculture positive au streptocoque hémolytique. Septicémie, abcès de fixation. Partie le 8 juillet *in extremis*.

Can. 1931, obs. 48. — Avortement de 2 mois 1/2 avec hémorragie le 17 janvier, nouvelle hémorragie le 26. Entrée à Canolle. curage. Etat d'anémie grave, septicémie, hémoculture négative, 1.147.000 globules rouges, 24.180 globules blancs, septicémie. Partie *in extremis* le 4 février.

Can. 1931, obs. 60. — Avortement de 5 mois le 1er février. Perte de liquide au deuxième mois de la grossesse. Depuis un mois, suintements sanguins. Expulsion spontanée de 2 fœtus et de 2 placentas. Utérus fibromateux, septicémie, hémoculture: diplo-streptocoque et colibacille. Septicémie, pyoformine, abcès de fixation. Décès le 9 mars.

Can. 1931, obs. 457.— Avortement de 2 mois 1/2 le 11 novembre. Entrée à Canolle le 12, curage. Frissons, température. Septicémie, abcès de fixation, hémoculture négative, pleurésie purulente. Partie *in extremis* le 14 décembre.

Can. 1931, obs. 488. — Avortement de 1 mois 1/2 le 11 novembre. Rétention placentaire, hémorragie le 13 décembre. Entrée à Canolle, curage. Le 21 décembre, angine, septicémie, hémoculture négative. Partie dans un état très grave.

Can. 1932, obs. 80. — Avortement de 2 mois le 19 février, expulsion du fœtus à domicile. Phlébite pelvienne, hémoculture positive au staphylocoque. Partie *in extremis* le 16 mars.

Can. 1932, obs. 144. — Avortement de 2 mois 1/2. Expulsion du fœtus en ville, hémorragie et infection. Entrée le 9 avril, curage. Décès le 15 avril.

Can. 1932, obs. 197. — Avortement de 2 mois. Septicémie. Décès le 8 juin.

Can. 1932, obs. 484. — Avortement de 3 mois, frissons. Curage le 15 décembre. Hystérectomie en raison du mauvais état de l'utérus (constaté au cours du curage). Suppuration de la paroi abdominale et écoulement de pus par le vagin, fistule intestinale. Décès le 28 février.

Can. 1933, obs. 341. — Avortement de 2 mois le 1er septembre. Curage. Septicémie, hémoculture positive au streptocoque hémolytique. Septicémie, abcès de fixation, toni-cardiaques, sérum de Vincent. Décès.

Can. 1933, obs. 383. — Avortement de 3 mois. Apparition des accidents 15 jours après. Hémorragie très abondante. La malade arrive saignée à Canolle le 14 octobre. Curage. Le lendemain, élévation thermique. Hémoculture négative, abcès de fixation, septicémine, héparmone, toni-cardiaques, Normet médical. Aggravation progressive. Partie état très grave.

Can. 1934, obs. 51. — Avortement de 2 mois. Curage. Température élevée, frissons, septico-pyohémie, hémoculture positive au streptocoque hémolytique. Abcès de fixation réchauffé trois fois. Septicémine, sérum de Vincent intraveineux. Décès 19 jours après le curage.

Can. 1934, obs. 130. — Avortement de 4 mois 1/2. Curage à domicile. Le lendemain, ascension thermique, frissons. Arrive dans le service 7 jours après. Etat général grave, diarrhée. Septicémine, abcès de fixation, digitaline. Hémoculture positive au streptocoque hémolytique. Partie *in extremis*.

Can. 1934, obs. 185. — Septicémie *post abortum*, embolies à répétition, broncho-pneumonie consécutive. Septicémie, abcès de fixation, morphine, eucalyptine, toni-cardiaque. Décès 18 jours après le curage.

Can. 1934, obs. 271. — Avortement de 3 mois 1/2 provoqué par une sonde intra-utérine. Expulsion du fœtus et du placenta. Trois

jours après, température élevée, entrée dans le service. Curage immédiat. Le lendemain, la malade se lève. Dyspnée très vive, embolie probable, hémoculture positive au streptocoque hémolytique, morphine, toni-cardiaque et ouabaïne. Pendant la nuit, frissons, nouvelles embolies. Décès.

Can. 1935, obs. 59. — Avortement de 1 mois 1/2 provoqué. Immédiatement après le curage, ictère, pyélo-néphrite. Septicémie, sérum anticolibacillaire, vaccin colitique, lavage de vessie. Décès 1 mois après le curage : abcès miliaire des reins.

Can. 1936, obs. 43. — Avortement provoqué. Expulsion du fœtus et du placenta. Curage. Température à grandes oscillations. Hémoculture positive au streptocoque hémolytique. Rubiazol, sérum de Vincent, abcès de fixation. Décès.

Can. 1936, obs. 94. — Avortement provoqué par une tige de persil intra-utérine le 17 février. Pertes sanguines, frissons le 19, qui se répètent jusqu'au 21. Diarrhée, vomissements, céphalée. Entrée le 21 février dans un état très grave de toxi-infection, engourdissement des membres inférieurs, asphyxie. Décès 2 heures après son arrivée.

Can. 1936, obs. 186. — Avortement par injection intra-utérine. Curage. Température, 38°3; pouls, 116. L'utérus reste gros. Pouls rapide et petit. Aggravation rapide de l'état général. Glace, sérum de Normet intraveineux, sérum de Vincent antistreptococcique intraveineux, rubiazol, toni-cardiaques. Décès.

Can. 1936, obs. 488. — Avortement de 3 mois provoqué par une sonde intra-utérine, frissons quotidiens. Entrée le 28 décembre, curage. Extraction de l'œuf. Hémoculture positive au steptocoque hémolytique. Glace, sérum de Vincent intraveineux, rubiazol, abcès de fixation, pyohormine, deux transfusions. On porte le diagnostic de thrombophlébite. Laparotomie le 12 janvier, qui ne permet de découvrir aucune trace d'oblitération veineuse. On excise la trompe droite et le pédicule utéro-ovarien droit. Aucune amélioration. Décès 26 jours après son entrée.

Année 1937 : *Pas de septicémie mortelle.*

Can. 1938, obs. 43. — Introduction d'une sonde intra-utérine le 14 janvier; le 15, hémorragie; le 19, frissons, tendance à syncope, fièvre élevée. Curage le 20 janvier. Décès 3 heures après.

Can. 1938, obs. 304. — Injection intra-utérine d'eau salée le 24 août. Avortement le même jour. Curage le 1er septembre. Signes de toxi-infection. Anémie à 600.000 globules rouges, leucocytose à 30.000, urée sanguine à 2 g. 90. Décès le 5 septembre.

Can. 1938, obs. 330. — Avortement de 3 mois provoqué par une injection intra-utérine d'eau bouillie le 17 septembre. Le 21, température à 40°. Curage. Le 26, embolie pulmonaire, puis pleurésie purulente. Pleurotomie le 12 octobre. Abcès de la cuisse gauche s'ouvrant spontanément. Constitution d'une masse abdominale qui s'ouvre dans le péritoine le 8 décembre. Septico-pyohémie. Hémoculture positive pour un staphylocoque à lent développement. Décès le 8 décembre.

Can. 1939, obs. 220. — Avortement de 4 mois le 8 juin. Septicémie apparue 8 jours après. Hémoculture positive au staphylocoque doré. Curage. Débris abondants non fétides. Rubiazol, toni-cardiaques, sérum sous-cutané, sérum de Vincent. Décès le 28 juin.

***

A côté des septicémies, il faut faire une place aux *thrombo-phlébites pelviennes suppurées.*

Dans les veines du petit bassin se forment des caillots qui, au lieu de tourner à la phlébite adhésive, suppurent et, de temps en temps, des embolies microbiennes provenant du caillot sont lancées dans la circulation, entraînant à chaque fois d'énormes frissons. Par leur répétition, ces inoculations septiques à distance risquent d'emporter les malades, chacun de ces frissons indiquant l'apport des microbes en différents endroits, soit au niveau du poumon, soit dans d'autres organes, réalisant la septico-pyohémie.

Le diagnostic, à vrai dire, est malaisé. Par des examens locaux, on peut parfois arriver à découvrir dans le petit bassin un cordon dur qui permet d'affirmer l'existence de cette thrombo-phlébite. On tiendra compte également des frissons périodiques avec alternance de mieux dans l'état général de la malade.

Trendelenburg a soutenu que, pour guérir ces malades, il fallait lier les vaisseaux de façon à empêcher l'essaimage embolique qui se fait ainsi périodiquement. Cette opération a été étudiée à différentes reprises par Houel, d'Alger, qui a démontré qu'il fallait lier haut en gros, c'est-à-dire aller le plus loin possible, de façon à arrêter cette propagation de l'infection.

L'indication opératoire est difficile à poser. Du reste, ce qui est plus décevant encore et plus difficile, c'est le moment de cette intervention. Les auteurs hésitent sur le moment opportun. Certains disent qu'il faut opérer au début, non point certes au premier frisson, mais au troisième, a dit quelqu'un. D'autres interviennent seulement beaucoup plus tard, mais alors on a quelquefois l'heureuse chance de voir guérir spontanément les malades qui extériorisent en quelque sorte leur infection par une *phlegmatia alba dolens*, qui guérissent par un processus oblitérant, réalisant la guérison spontanée, ligature vivante par la fibrine, qui emprisonne le caillot et empêche sa propagation dans l'organisme.

L'incertitude du diagnostic posé dans un bon nombre de cas nous a conduit à grouper les observations de septicémie et de septico-pyohémie. Un certain nombre d'entre elles étiquetées septicémies étaient peut-être des thrombo-phlébites, mais il y manque le contrôle opératoire ou nécropsique, par exemple : 1932, obs. 80, et 1934, obs. 51.

Par contre, dans deux cas où l'on avait porté le diagnostic de thrombophlébite, l'opération a démontré qu'il n'y avait pas de lésion veineuse suppurée, mais qu'il s'agissait bien d'une infection généralisée (1929, obs. 429, et 1936, obs. 488).

Dans un cas, cependant, il s'agissait bien d'une thrombophlébite, mais les opérations pratiquées n'ont pas permis la guérison.

Can. 1932, obs. 364. — Avortement de 4 mois 1/2, douleurs, frissons. Curage le 13 septembre. Métro-phlébite suppurée. Hystérectomie et ablation des veines utérines gorgées de pus le 21 septembre. Les frissons reprennent. Ligature de la veine cave le 1er octobre. Décès le même jour.

2° Les péritonites.

Elles occupent la deuxième place, par ordre de fréquence : Sur nos 128 décès, 29 sont survenus à la suite de péritonites, soit 22,6 p. 100.

Elles tirent leur intérêt de leur aspect clinique très spécial; on n'y rencontre pas, en effet, les signes cardinaux habituels des péritonites, elles sont dues parfois à la pénétration forcée de liquides septiques à travers les trompes, plus rarement à des perforations utérines, ou encore à une infection basse propagée. Quant aux germes en cause, ils sont de différents ordres : sur 29 péritonites que nous avons relevées, 12 fois le germe en cause a été identifié dans le pus péritonéal, là encore c'est le streptocoque qui occupe la première place (8 fois), puis, à ce chiffre à peu près égal, les anaérobies (1) et les péritonites amicrobiennes (1); enfin, nous avons trouvé une fois du colibacille et une fois une association coli-streptocoque.

Au point de vue de la symptomatologie, la douleur, les vomissements, sont inconstants. Il n'y a pas d'arrêt des matières et des gaz, mais au contraire une diarrhée profuse, ocre, d'une grande valeur diagnostique. A l'examen, pas de contracture, un ballonnement généralisé à tout l'abdomen, qui croît assez rapidement. L'abdomen respire; la respiration est parfois entrecoupée, saccadée, signe d'atteinte du diaphragme. Enfin, il est un signe important, c'est l'accélération progressive du pouls. Les lésions dépassent toujours en étendue et en intensité ce que les signes et leur interprétation faisaient prévoir.

Ces péritonites n'ont aucune tendance au cloisonnement, comme l'a souligné Suzor pour le *post partum*. Comme on le sait, à terme, le péritoine puerpéral ne bâtit pas. Cette caractéristique se rencontre généralement, bien qu'à un degré un peu moindre, dans le *post abortum*. Il faut, en effet, dans ces cas-là, faire une distinction très nette entre la pelvi-péritonite et la péritonite généralisée. La pelvi-péritonite

existe, à n'en pas douter, dans le *post abortum*, mais elle est rare si on la compare à sa fréquence comme complication des diverses affections gynécologiques. Ce que l'on rencontre d'ordinaire, ce sont les formes suivantes : formes associées à une infection générale (septicémie péritonéale), la forme foudroyante d'Hervieux, la forme phlegmoneuse aiguë, les formes latentes silencieuses de Jeannin, les formes tardives par rupture d'une collection pelvienne (abcès, phlegmon du ligament large, pyo-salpinx), enfin, la forme avec occlusion intestinale aiguë. Bref, la péritonite généralisée, quelle qu'en soit la forme, est infiniment plus fréquente dans le *post abortum* que la pelvi-péritonite.

Au point de vue du diagnostic, nous insisterons surtout sur la difficulté de poser un diagnostic précoce de péritonite *post abortum*, condition cependant nécessaire pour que l'intervention ait quelque chance de succès. Le pouls progressivement accéléré, le facies qui s'altère d'heure en heure, le ballonnement, la diarrhée ocre, en sont les principaux signes. Le diagnostic est particulièrement difficile dans les septicémies péritonéales, les signes de péritonite semblent s'effacer devant les symptômes de la septicémie; l'hémoculture est positive, et la malade est considérée comme une septicémique, et soignée comme telle. En cas d'hésitation, la laparotomie exploratrice est de rigueur, étant donné l'innocuité de cette intervention et le danger de l'abstention.

Les éléments du pronostic sont avant toute chose la précocité de l'intervention. Lorsque les symptômes sont très accentués, il est généralement trop tard. Le pronostic est particulièrement grave dans les septicémies péritonéales; malgré l'intervention précoce, la malade meurt de septicémie.

Donc, dès les premiers signes, et même sur les seuls signes de présomption, il faut intervenir par une laparotomie exploratrice pour confirmer le diagnostic. Quant à l'intervention thérapeutique, ce doit être une intervention minima : laparotomie et Mikulicz, isoler l'utérus et les annexes

du reste de la cavité abdominale. Le traitement médical associé sera autant que possible spécifique pour le germe en cause.

Une telle association thérapeutique pratiquée dans le service a du reste donné des résultats intéressants. (Cf. P. Balard, Mon expérience personnelle de la péritonite puerpérale. *Revue française de gynécologie et d'obstétrique*, janv. 1939.)

Observations.

Can. 1920, obs. 182. — Avortement de 3 mois, hyperthermie. Curage ne ramenant rien, péritonite, sérum antistreptococcique. Décès.

Can. 1921, obs. 147. — Avortement de 2 mois 1/2 le 27 avril. Curage, extraction d'une partie de placenta. Température autour de 38 degrés; pulsations, 120. Diarrhée, dyspnée, douleurs abdominales, péritonite évidente, non opérée. Décès le 6 mai.

Can. 1922, obs. 35. — Avortement de 2 mois, perforation utérine, péritonite, hystérectomie. Décès.

Année 1923 : *Pas de péritonite.*

Can. 1924, obs. 52. — Perforation utérine au cours de manœuvres abortives (grossesse d'un mois environ). Défense musculaire et signes d'hémorragie interne. Décédée 5 heures après son entrée dans le service. Péritonite ou hémorragie interne (?).

Can. 1924, obs. 243. — Avortement de 1 mois. Péritonite. Entrée le 2 septembre. Vérification utérine. Décès le 6 septembre.

Can. 1925, obs. 1. — Avortement. Curage, hyperthermie, lavage d'estomac, frissons. Electrargol intraveineux, sérum térébenthineux, toni-cardiaques. Décès.

Can. 1925, obs. 253. — Avortement de 3 mois. Péritonite. Hyperthermie. Curage. Septicémine, quinine injectable. Décès.

Can. 1926, obs. 35. — Avortement de 1 mois 1/2, péritonite. Décédée le deuxième jour.

Can. 1927, obs. 445. — Avortement de 2 mois. Curetage. Péritonite généralisée. Partie *in extremis*.

Can. 1928, obs. 152. — Avortement de 3 mois. Température.

Extraction d'un fœtus mort et macéré et d'un placenta fétide sphacélé. Hémoculture négative. Signes de péritonite. Septicémine, sulfarsénol. Décès 3 jours après.

Can. 1928, obs. 183. — Avortement de 3 mois 1/2. Ictère, pas de température, signes de péritonite, état très grave. Partie *in extremis*.

Can. 1928, obs. 317. — Avortement de 1 mois 1/2. Température élevée, signes de péritonite. Abcès de fixation. Partie *in extremis* le lendemain de son arrivée dans le service.

Can. 1928, obs. 339. — Avortement de 2 mois. Curage, écouvillonnage. Température élevée, signes de péritonite. Abcès de fixation, septicémine, sulfarsénol. Partie *in extremis*.

Can. 1929, obs. 188. — Avortement de 1 mois, fait en ville. Entrée le 9 juillet pour annexite. Laparotomie le 12 juillet. On trouve du pus à colibacille. Ablation des annexes. Hémoculture négative. Décès le 15 juillet.

Can. 1929, obs. 420. — Avortement de 2 mois fait en ville. Le 1er octobre, curage. Péritonite. Laparotomie, drainage. Abcès de la fosse ischio-rectale, fistules intestinales, éventration; pus péritonéal : colibacille, streptocoque. Hémoculture : colibacille. Traitement associé : sérum anticolibacillaire, toni-cardiaques. Décès le 18 octobre.

Années 1930 *et* 1931 : *Pas de péritonite.*

Can. 1932, obs. 279. — Avortement de 3 mois 1/2. Expulsion du fœtus le 13 juillet. Curage, extraction du placenta. Péritonite. Décès le 21 juillet.

Année 1933 : *Pas de péritonite.*

Can. 1934, obs. 54. — Avortement de 4 mois. Fœtus mort en état de décomposition. Curage, extraction du placenta. 4 jours après, température élevée, frissons, ventre douloureux, réaction péritonéale. Intervention. Hystérectomie rapide subtotale. Mikulicz, drain vaginal, septicémine, abcès de fixation. Décès après l'opération.

Can. 1934, obs. 154. — Avortement de 2 mois. Péritonite à l'arrivée, vomissements, lavage d'estomac, liquide noir fétide, très mauvais état général. Abcès de fixation, septicémie, sérum de Vincent, toni-cardiaque. Hémoculture négative. Malade partie *in extremis*.

Can. 1934, obs. 252. — Avortement de 4 mois 1/2, délivrance artificielle à domicile. Le lendemain, température, ventre douloureux, ballonné, vomissements. A l'arrivée dans le service, diagnostic de péritonite. Laparotomie, pus dans tout l'abdomen, agglutination des anses intestinales. Mikulicz. Dans le pus, streptocoque hémolytique. Sérum hypertonique et sérum de Vincent. Décès 6 heures après l'intervention.

Can. 1935, obs. 253. — Avortement de 2 mois 1/2, température élevée. Curage 2 jours après le début des accidents. Etat s'aggravant, diarrhée, respiration gênée, ventre ballonné; température, 37°; pouls, 116. Colpotomie. On retire un verre de pus. Hémoculture positive au streptocoque hémolytique. Septicémine, rubiazol, sérum de Vincent intraveineux. Décès par collapsus.

Can. 1935, obs. 445. — Avortement de 2 mois 1/2 provoqué par une injection intra-utérine ayant forcé les trompes. Etat syncopal suivi de frissons. A son arrivée, ventre ballonné; pouls, 140; défense de la partie inférieure de l'abdomen, révision utérine (quelques débris placentaires). Etat s'aggravant. Laparotomie. Liquide purulent où l'examen révèle de nombreux microbes anaérobies et du streptocoque. Décès par collapsus.

Can. 1936, obs. 23. — Avortement le 4 janvier. Température élevée. Le 7, ventre ballonné, arrêt des matières et des gaz, quelques vomissements. Laparotomie, drainage. Dans le pus abdominal, chaînettes de streptocoques. Hémoculture : diplocoque et streptocoque. Décès le 8 janvier.

Can. 1936, obs. 130. — Avortement provoqué par l'introduction d'une sonde intra-utérine. Apparition des frissons le même soir. Le 16 mars, expulsion du fœtus. Le 19, curage, placenta putréfié, douleurs abdominales vives. Le 21 mars, entrée à l'hôpital. Le 23, signes de péritonite généralisée. Température, 38°; pouls, 120. Gêne respiratoire. Laparotomie, drainage. Hémoculture positive au streptocoque hémolytique. Décès le lendemain.

Can. 1936, obs. 243. — Avortement provoqué par injection intra-utérine d'eau bouillie, expulsion du fœtus le 18 juin et du placenta 12 heures après. Entrée à Canolle, signes de péritonite : facies grippé, nez émacié, douleurs abdominales, arrêt des matières et des

gaz. Laparotomie, drainage. Streptocoque dans le pus péritonéal. Hémoculture positive au streptocoque hémolytique. Décès le 19 juin.

Can. 1937, obs. 224. — Avortement de 1 mois 1/2 provoqué par une sonde intra-utérine. Frissons, contractions, pertes de sang. Curage, extraction de nombreux débris placentaires. Sérum de Vincent, rubiazol, glace, toni-cardiaques. L'état s'aggrave, vomissements, gêne respiratoire, nombreux frissons, température élevée, diarrhée, ballonnement du ventre. Laparotomie, sérosité louche, pus dans le Douglas. Transfusion, Foyers de broncho-pneumonie double. Dans le liquide péritonéal : streptocoque. Hémoculture négative. Emportée *in extremis*.

Can. 1937, obs. 441. — Avortement provoqué par injection intra-utérine d'eau bouillie savonneuse. Frissons et température élevée. Curage 8 jours après (quelques débris placentaires). La température reste élevée, la malade présente tous les symptômes d'une péritonite. Laparotomie. Sérum hypertonique, ouabaïne. Dans le pus prélevé au niveau du péritoine, le streptocoque domine. Décès 2 jours après.

Can. 1937, obs. 444. — Avortement de 3 mois provoqué par injection intra-utérine d'eau de Javel. Frissons, température élevée, contractions douloureuses. Curage ramenant le fœtus et le placenta. L'état de la malade s'aggravant, on fait une laparotomie 2 jours après le curage; on trouve une sérosité sanglante au niveau du péritoine. Sérum de Vincent intraveineux, sérum hypertonique, digitaline. Pas de microbes à l'examen de la sérosité. Décès 2 jours après l'opération.

Can. 1938, obs. 171. — Sonde intra-utérine le 19 mai, fièvre, frissons. Curage le 20 mai (débris placentaires), rubiazol, abcès de fixation, hémoculture négative. Péritonite opérée le 29 mai. Pus à streptocoque. Décès.

Can. 1938. obs. 244. — Avortement de 2 mois 1/2. Le 2 juillet, pertes rosées; température, 39°6. Curage, vacuité utérine, ventre douloureux, vomissements, ballonnement. Laparotomie, pus très abondant à streptocoque. Décès le 10 juillet.

3° Les hépato-néphrites.

Parmi les complications des avortements, il est un syndrome clinique que l'on rencontre d'une façon fréquente : c'est celui d'une atteinte hépato-rénale associée, que certains auteurs, en particulier Mondor, réunissent sous le nom de syndrome ictéro-azotémique, englobant sous cette dénomination, non seulement les cas d'origine purement toxique, mais encore les cas d'origine infectieuse ou d'origine mixte.

L'étiologie de ces syndromes peut donc être une étiologie infectieuse ou toxique. Quand ce syndrome est d'origine infectieuse, on retrouve le plus souvent des germes anaérobies, principalement le perfringens. En effet, la manifestation clinique la plus habituelle des septicémies à perfringens, c'est justement ce syndrome ictéro-azotémique. A l'origine de ces septicémies à perfringens, c'est presque toujours l'injection intra-utérine et la tige de persil.

Quant à l'origine toxique de ce syndrome, le Docteur Balard (*Concours médical*, 6 nov. 1938) indique que, dans nos régions, l'armoise est le plus souvent employée. Mais il insiste sur le fait que, d'une part, l'armoise est très souvent associée à des manœuvres intra-utérines et, d'autre part, que les produits vendus par les herboristes sont toujours complexes. L'intoxication est généralement due aux substances associées, l'armoise semblant moins toxique que celles-ci.

A côté de l'armoise, c'est l'apiol, la rue et la sabine qui sont les toxiques les plus souvent employés.

Nous avons trouvé 14 cas d'hépato-néphrite mortels, soit 10,9 p. 100 des complications. Mais il nous est tout à fait impossible de préciser si ces hépato-néphrites sont toxiques, infectieuses ou mixtes, ce diagnostic étant impossible par la clinique, et, souvent même, par l'anatomie pathologique. Nous devons signaler cependant une hépato-néphrite à perfringens (obs. 406, Can. 1936), et, d'autre part, sur ces observations d'hépato-néphrite, nous avons trouvé 6 fois

l'absorption d'armoise, 1 fois l'apiol et 1 fois la quinine, auxquels s'associaient dans 2 cas la sonde, dans 4 cas la tige de persil et 1 fois l'injection intra-utérine.

Ces hépato-néphrites ont été particulièrement étudiées au point de vue anatomo-pathologique et expérimental par Vague et Cornil, et, plus récemment, par André Patoir, Gérard Patoir, Bédrine et Debuirre. Elles sont caractérisées par la coexistence de lésions d'hépatite diffuse, soit avec uniquement des lésions dégénératives, soit avec des lésions dégénératives et hyperplasiques du foie, et, d'autre part, avec des lésions toujours dégénératives des tubes contournés des reins.

Au point de vue clinique, elles sont caractérisées par l'apparition précoce des signes le lendemain ou le surlendemain de l'avortement : un grand frisson, très violent, des vomissements quelquefois hémorragiques, la courbature, une température très élevée : 40-41°5, dans quelques heures; ce sont des clochers, de grandes oscillations thermiques. Très vite l'état général est très atteint : lèvres fuligineuses, langue sèche, rôtie; facies prostré, un état de polypnée, le pouls très petit, l'oligurie qui attire l'attention du côté des reins. Peu de signes locaux, quelques pertes très fétides, un ventre légèrement douloureux. Assez vite apparaît la triade (diagnostic de couleur : ictère, hémoglobinurie, hémoglobinémie); le classique « facies effrayant » résulte d'une coloration complète des téguments, faite d'un mélange de cyanose et de subictère (teinte de vieux cuir). Il existe enfin une anémie assez sérieuse à 2.000.000 environ. L'azotémie est très élevée, jusqu'à 12 grammes, quelquefois on trouve du tympanisme avec crépitation utérine.

A côté de cette forme classique à perfringens, il existe toute une série d'états d'atteinte hépato-rénale qu'il est extrêmement difficile de rattacher à une atteinte toxique plutôt qu'à une atteinte infectieuse. Cliniquement, ces états se traduisent par un subictère léger et une atteinte rénale marquée : oligurie, azotémie élevée, présence dans les uri-

nes de sang, de cellules épithéliales et surtout de cylindres granuleux, qui traduisent l'évolution aiguë. Il n'est possible, et encore pas toujours, de faire un diagnostic étiologique d'infection ou d'intoxication que par un examen anatomo-pathologique du foie et des reins, les atteintes toxiques donnant des lésions dégénératives. Du point de vue du diagnostic, en présence d'un syndrome de cet ordre, il conviendra de faire pratiquer un séro-diagnostic de Petit pour éliminer l'éventualité d'une spirochétose ictéro-hémorragique au cours de laquelle l'avortement se serait produit. Cette dernière, d'ailleurs, contrairement aux ictéro-néphrites *post abortum*, évolue généralement vers la guérison.

Les éléments du pronostic sont, d'une part, l'étiologie si on peut la préciser, la précocité de l'action thérapeutique, mais, le syndrome une fois constitué, le Docteur Balard estime que c'est le degré d'anurie qui paraît commander en grande partie le pronostic.

Au point de vue thérapeutique, si l'on est appelé précocement, à la période des accidents gastro-intestinaux du début, le lavage d'estomac sera à conseiller, avec administration de charbon végétal, d'eau de chaux, de sucrate de chaux ou de magnésie, qui neutralisent un certain nombre de phénols. La réhydratation sous toutes ses formes est la base de la thérapeutique : Murphy, sérum sous-cutané, sérum glucosé avec insuline, sérum hypertonique intraveineux. On y ajoutera les toni-cardiaques et les diurétiques légers : théobromine, scille, adonis vernalis. Les moyens mécaniques sont particulièrement à recommander : saignées, ventouses scarifiées sur la région rénale, parfois enfin décapsulation rénale, à la condition qu'elle ne soit pas trop tardive. Enfin transfusion sanguine.

Observations.

Can. 1920, obs. 213. — Avortement. Intoxication de cause inconnue, probablement médicamenteuse. Décédée 6 heures après son arrivée dans le service.

Can. 1921, obs. 32. — Avortement de 3 mois survenu à la période agonique d'un ictère grave; teint terreux, subictère, urine noirâtre très albumineuse; température, 36°; pouls, 100. Entre à Canolle le 1er février. Décès ce jour.

Can. 1922, obs. 219. — Avortement de 1 mois 1/2 provoqué par armoise, introduction d'une tige de persil intra-utérine; la malade nie toute manœuvre avec une sonde rigide. Hépato-néphrite. Ventouses scarifiées, sérum glucosé. Décès, A l'autopsie, on trouve une perforation utérine, plutôt traumatique que spécifique.

Can. 1923, obs. 234. — Avortement de 4 mois le 28 août. Curage. Ictère grave. Décès le 30 août.

Can. 1925, obs. 342. — Avortement de 2 mois provoqué par l'armoise. Sérum glucosé intraveineux, saignée. Décédée à domicile.

Can. 1930, obs. 373. — Avortement de 4 mois le 31 juillet, anurie, urée sanguine, 3 grammes; diarrhée sanglante, vomissements noirâtres. Ventouses scarifiées, sérum, toni-cardiaques. Partie *in extremis* le 3 août. Décès dans l'ambulance.

Can. 1931, obs. 473. — Avortement de 1 mois 1/2 provoqué par l'ingestion de 100 pilules (?) en 5 jours et l'introduction intra-utérine d'une tige de persil. Avortement le 26 novembre. Entrée le 27. Curage, placenta très fétide, signes d'ictère grave : coloration jaune des téguments et des sclérotiques, grosse rate, urée sanguine, 1 g. 42; oligurie, 20 cm³. Partie *in extremis* le 28 novembre.

Can. 1932, obs. 492.— Avortement de 2 mois le 22 décembre. Arrivée à Canolle dans un état grave : intoxication, anurie, teinte jaune vineuse des téguments; urée sanguine, 6 grammes; oligurie à 10 cm³ par jour. Curage, médication ordinaire. Partie *in extremis* le 30 décembre, décédée à domicile.

Can. 1934, obs. 79. — Avortement de 1 mois 1/2 (armoise et sonde intra-utérine); température, cyanose, dyspnée, urine très foncée (couleur teinture d'iode). Curage, sérum glucosé intraveineux, ventouses scarifiées sur les reins. Coma, Décès.

Can. 1935, obs. 83. — Avortement provoqué (armoise, apiol); température, 40°1; dyspnée, ictère, anurie totale; tension : Mx, 13; Mn, 10; Io, 1/2. Ventouses scarifiées sur les reins, sangsues. Décès

le lendemain. A l'autopsie : lésions congestives du foie et des reins.

Can. 1935, obs. 435. — Avortement provoqué par injection d'eau savonneuse et vinaigrée (3 mois 1/2); température élevée; urée sanguine, 3 g. 57; anurie, subictère. Curage, on retire le fœtus et le placenta. L'état général s'aggrave. Ventouses scarifiées sur la région rénale, septicémine, abcès de fixation. Décès 7 jours après le curage.

Can. 1936, obs. 209. — Avortement provoqué par l'absorption d'armoise, de quinine et l'introduction d'une tige de persil dans l'utérus. Pertes sanglantes, torpeur, hypothermie, anurie. Le 24 mai, curage ramenant des débris placentaires. Décès le même jour.

Can. 1936, obs. 406. — Avortement provoqué par l'armoise et l'introduction d'une sonde intra-utérine. Le 17 octobre, expulsion de l'œuf, apparition d'ictère et de température. Le 18, 39°; aggravation de l'ictère. Entrée à Canolle; température, 38°9; pouls, 170; oligurie, 50 cm³ retirés par sondage; urée sanguine, 1 g. 45; hémoculture positive au perfringens. Décès le 19 octobre.

Can. 1938, obs. 323. — Avortement le 15 septembre; frissons, pertes sanguines. Entrée dans le service le 16, curage (débris); teinte jaunâtre des téguments, rachialgie, diarrhée, dyspnée, oligurie; température, 40°7; hémoculture négative. Les urines se prennent en masse. Urée sanguine, 1 g. 1. Diagnostic d'hépato-néphrite. Décès le 18 juillet.

4° Les gangrènes utérines.

Elles sont dues le plus souvent à des traumatismes intra-utérins. Parfois à une injection intra-utérine d'eau savonneuse, souvent ces deux phénomènes sont associés : traumatisme instrumental et injection caustique.

Elles peuvent se traduire par les signes d'une hémorragie interne (due à la chute d'une escarre), d'une péritonite suraiguë par perforation ou propagation, d'une septicémie à perfringens, d'un ictère hémolytique. Mais ces syndromes cons-

tituent autant de complications majeures de la gangrène utérine. C'est avant qu'il faut en faire le diagnostic. Les signes précoces sont : les pertes fétides sanguinolentes, la douleur vive du fond de l'utérus, la douleur aiguë à la mobilisation de l'organe, exceptionnellement la crépitation gazeuse au niveau du corps utérin.

Les signes généraux sont plus instructifs : dissociation du pouls et de la température (inconstant), hémoglobinurie, laquage du sérum sanguin, parfois un léger subictère. C'est le tableau complet d'une septicémie à perfringens. L'hémoculture pratiquée est d'ailleurs positive pour le perfringens.

Le diagnostic de cette affection, par ailleurs difficile, puisque la gangrène utérine est souvent une trouvaille d'intervention ou d'autopsie, ce diagnostic doit être fait le plus précocement possible : les hémocultures répétées, le toucher vaginal avec appréciation minutieuse du volume (augmentation), de la consistance du corps utérin (ramollissement) et de la douleur limitée sur une de ses faces ou à son fond, la numération globulaire quotidienne (anémie et leucocytose), l'étude du sérum sanguin (laquage), l'examen des urines (hémoglobinurie), le contrôle deux ou trois fois par jour de la résistance du pouls, de sa fréquence, sont les meilleures précautions. En particulier, s'il y a, même de courte durée, des signes d'hémolyse légère, c'est en faveur du perfringens; si le bocal d'urine fait dire « urines sanglantes », vérifier qu'il ne s'agit pas d'hémoglobinurie.

Mondor distingue deux périodes dans la gangrène utérine : un stade de début, local en quelque sorte, gangrène utérine sans perforation, peu ou pas de signes de septicémie à perfringens; un stade secondaire : la gangrène aboutit à la perforation avec ses deux complications : hémorragie et péritonite, et les signes de septicémie à perfringens sont au complet. C'est évidemment au premier stade qu'il faut faire le diagnostic et intervenir.

Nous avons trouvé deux cas de gangrène utérine (Can. 1923, obs. 189, et Can. 1934, obs. 434). Dans le premier cas, on est

intervenu pour péritonite, la gangrène utérine fut reconnue sur la pièce opératoire. Dans le deuxième cas, le diagnostic fut posé avant l'intervention sur les signes cliniques et les résultats du curage.

Au point de vue du traitement, la comparaison de J.-L. Faure avec « le membre gangrené qui force à l'amputation » a toute sa valeur; l'utérus est le foyer qu'il faut vite détruire. Laparotomie. Hystérectomie. Large drainage et sérothérapie antigangréneuse. Transfusion. Traitement préventif ou actif de l'azotémie.

Observations.

Can. 1933, obs. 139. — Avortement de 2 mois 1/2 le 7 mai; apparition des accidents immédiatement; dissociation du pouls et de la température : pouls, 100; température, 36°. Le 10 mai, vomissements, douleurs, contracture sous-ombilicale; curage (débris très fétides), intervention pratiquée par le Docteur Lafargue : hystérectomie vaginale. On trouve un utérus globuleux, des marbrures brunâtres à sa partie postérieure, la plaie placentaire est un magma noirâtre très fétide, on trouve des amas de tissus spacéliques. Mort le 12 mai.

Can. 1934, obs. 434. — Avortement de 4 mois 1/2 fait en ville le 29 septembre. Le 2 octobre, douleurs, fièvre. Entrée le 5 octobre; température, 38°4; pouls, 112. Curage (débris placentaires très fétides). Le 7 octobre, le diagnostic de gangrène utérine est posé. Hystérectomie : on trouve de petits abcès miliaires sous-péritonéaux contenant du colibacille, du streptocoque et des anaérobies. Drainage vaginal. Décès le 18 octobre.

5° Le tétanos.

Sa fréquence nous semble assez grande puisque nous en avons trouvé 4 cas sur 128 avortements mortels, soit 3 p. 100.

Il s'agit toujours d'avortements provoqués. A la multitude d'instruments employés s'ajoute assez souvent l'injection intra-utérine. La plaie est utérine et non périnéale. Au point de

vue de son aspect clinique, bien que Dopter ait estimé qu'il s'agit souvent de tétanos splanchnique, nos 4 cas ont affecté la forme habituelle du tétanos.

Nous n'insisterons pas sur le tableau clinique qui ne présente aucune particularité, c'est celui de tous les tétanos. Quand il est viscéral, ce qui domine ce sont les spasmes pharyngés et laryngés; mais toutes les formes cliniques de tétanos peuvent se rencontrer.

Nous n'insisterons pas sur le traitement médical du tétanos *post abortum*. Nous signalerons simplement que certains auteurs (Simon, Wolgemth et Schneider) ont préconisé comme prophylaxie l'hystérectomie systématique, mais le tétanos est trop rare pour que ce traitement soit pratiqué systématiquement. Il ne sera pratiqué qu'une fois que le tétanos sera déclaré, et encore seulement s'il existe un doute sur l'évacuation utérine ou l'intégrité du muscle utérin.

Observations.

Can. 1924, obs. 56. — Avortement d'un mois le 16 février, à domicile. Le 20, entrée à Canolle pour trismus, raideur de la nuque, torpeur. Curage ramenant des débris ovulaires. Décédée, à l'Isolement, de tétanos.

Can. 1932, obs. 133. — Avortement fait à domicile. Entrée à Canolle le 29 mars. Curage, tétanos. Transéat à l'Isolement, décès le 22 avril.

Can. 1934, obs. 226. — Avortement de 1 mois par sonde intra-utérine; deux jours après trismus. A son arrivée dans le service, tétanos typique, apyrexie. Curetage (quelques débris placentaires). Sérum antitétanique intrarachidien, intramusculaire, sous-cutané; lavements au bromure et chloral; atteinte des muscles respiratoires. Décès. A l'autopsie, une plaie utérine très infectée.

Can. 1936, obs. 201. — Avortement provoqué par injection intra-utérine d'eau bouillie le 18 mai. Expulsion du fœtus le même jour. Le 19, entrée à Canolle, curage, extraction du placenta. Le 24, contraction des masséters, tétanos. Transéat à l'Isolement. Décès le 28 mai.

6° Causes indéterminées.

Il est dans notre statistique un certain nombre d'observations qu'il nous a été impossible de faire rentrer dans le cadre nosologique d'aucune des principales complications précédemment décrites, en raison du peu de renseignements portés sur les feuilles d'observation.

Nous sommes frappé néanmoins par le nombre des complications pulmonaires d'ordre infectieux relevées dans ces cas. Il s'agit vraisemblablement d'embolies microbiennes, et quelle que soit la forme anatomo-pathologique des accidents primitifs, c'est l'infection générale à point de départ utérin qui est à incriminer.

Tous ces faits rentrent donc vraisemblablement dans le cadre général des septicémies ou des septico-pyohémies, ce qui renforce encore le pourcentage de ces accidents et en fait la complication majeure de l'avortement.

Observations.

(Causes indéterminées ou inconnues.)

Can. 1923, obs. 281. — Avortement de 4 mois le 14 octobre. Curetage. Température, signes de broncho-pneumonie. Entrée le 21 octobre. Décès le 22.

Can. 1927, obs. 171. — Avortement de 2 mois 1/2, température. Curage le 28 avril, embolie mortelle 4 jours après.

Can. 1931, obs. 89. — Avortement de 2 mois. Le 28 février, curage, phénomènes pulmonaires (?). Partie le 7 mars *in extremis*.

Can. 1932, obs. 264. — Avortement de 5 mois, fait en ville le 15 juin. Entrée le 30, myocardite infectieuse. Décès le 8 juillet.

Can. 1933, obs. 279.— Avortement de 5 mois, apparition immédiate des accidents: ascension thermique, toux, crachats sanguinolents, dyspnée, cyanose, matité aux bases, puis râles bulleux et sous-crépitants, sans souffle ni modification de la sonorité. Examens de laboratoire: hémoculture négative, pas de B. K. dans les

crachats, mais nombreux pneumocoques et autres germes. Granulie ou broncho-pneumonie (?). La malade part dans un état très grave.

Can. 1935, obs. 132. — Avortement de 2 mois 1/2. Curage, 6 jours après frissons, ventre souple, pas de pertes. A l'examen pulmonaire, ni toux, ni point de côté, ni crachats, mais de la dyspnée. Révulsion, digitale, huile camphrée, eucalyptine, pyoformine. La dyspnée s'accentue, expectoration purulente, pas de cyanose, les lèvres sont sèches, la langue est rouge. A l'examen bactériologique: dans les crachats, pneumocoques, staphylocoques, pas de B. K. Hémoculture négative. Décès. A l'autopsie, granulie.

Can. 1936, obs. 57. — Avortement provoqué par 3 injections intra-utérines d'eau bouille et par l'absorption d'armoise. Avortement le 20 janvier accompagné d'hémorragie. Entrée le 25 janvier, curage, vacuité utérine. Température, 39°; pouls, 120; tachycardie, souffle, albuminurie à 0 g. 34. L'observation porte le diagnostic : anémie bulbaire et léger degré d'œdème pulmonaire. Décès le 29 janvier.

Can. 1929, obs. 297. — Avortement de 2 mois, entrée à Canolle le 9 juillet. Curage. Décès.

Can. 1932, obs. 163. — Avortement de 1 mois 1/2 fait à domicile. Femme entrée mourante à Canolle le 21 avril. Décès le 22.

C. — *Accidents tardifs.*

Nous devons rattacher aux complications mortelles de l'avortement les accidents mortels survenus très tardivement, plusieurs mois ou même parfois plusieurs années après un avortement, mais dont cet avortement est, en fait, à l'origine, et par conséquent responsable. Nous voulons parler des séquelles gynécologiques, telles que les métro-annexites.

Il ne nous est pas possible de fournir de statistique à cet égard, Canolle étant un service d'avortements et d'infectées puerpérales et non un service de gynécologie. D'autre part, il n'est pas toujours possible de rattacher péremptoirement à un avortement les affections gynécologiques que l'on a à traiter.

Nous avons cependant la bonne fortune de pouvoir rapporter une observation d'une malade traitée à quelques mois de distance dans le service de Canolle, d'abord pour son avortement, puis pour une annexite qui entraîna la mort dans les suites opératoires, alors que justement cette femme avait été régulièrement suivie dans l'intervalle et qu'on a pu assister à l'évolution des lésions.

Can. 1933, obs. 443. — Malade de 22 ans, ayant fait le 15 janvier 1933 un avortement de 1 mois 1/2 à la suite duquel elle fit une réaction annexielle droite. Elle quitte le service le 5 février non guérie. Sur l'observation on trouve consigné : une masse dure collée contre la fosse iliaque droite. La malade traîne pendant un an et elle est suivie en ville par le Docteur Balard.

En octobre 1933,à la suite d'un travail pénible, elle fait une crise de salpingite double pour laquelle elle est envoyée à Canolle.

Repos au lit pendant 45 jours. Température normale, 2 ou 3 petites oscillations n'atteignant pas 37°5 , pulsations autour de 80. Intervention le 15 janvier 1934, ovariotomie droite, salpingotomie double, ablation d'un kyste inflammatoire inclus dans le ligament large. Immédiatement, ascension de la température à 39° et du pouls à 140. Les jours suivants, mauvais état général, évacuation par les mèches abdominales d'un sang nauséabond; dilatation aiguë de l'estomac (traitement habituel). Le dixième jour, signes d'occlusion intestinale, anus iliaque. Décès le lendemain.

PROPHYLAXIE DES COMPLICATIONS MORTELLES DES AVORTEMENTS

Nous avons envisagé avec chaque forme clinique des complications du *post abortum* le traitement qui doit être appliqué à chacune d'elles, et les résultats que nous sommes en droit d'en attendre. Pouvons-nous espérer voir diminuer le pourcentage encore trop élevé de celles qui sont mortes victimes de manœuvres abortives ?

En premier lieu, il faut arriver à voir la malade plus précocement et soupçonner l'éventualité d'un avortement alors que les malades nous induisent parfois en erreur, aiguillant nos recherches d'un autre côté.

La prescription primordiale consiste à vider le plus rapidement possible l'utérus. En effet, comme l'a parfaitement établi M. le Professeur agrégé Mahon, en étudiant jadis les statistiques du service, le pronostic de l'avortement dépend de la durée de la rétention et surtout de la précocité de l'intervention.

Certains auteurs, mettant en parallèle les résultats de l'abstention avec les méfaits résultant de curetages tardivement pratiqués, avaient préconisé cette abstention systématique. C'est qu'en effet, dans les rétentions prolongées compliquées d'infection, un curetage intempestif risque de disséminer l'infection, et c'est bien lui le véritable responsable des accidents mortels qui se manifestent parfois.

Même dans les premières heures, pour des cas peu infectés, bien que les résultats du curage et du curetage soient sensiblement les mêmes, c'est au curage que doit aller notre préférence, en raison de la bénignité et même de l'innocuité com-

plète de cette intervention. En outre, la curette est aveugle, seul le doigt est intelligent, et il donne au médecin l'assurance d'avoir bien vidé l'utérus.

Ce curage est pratiqué systématiquemet à Canolle, de nuit ou de jour, dès l'arrivée de la malade, sous anesthésie générale, dans des conditions minutieuses d'asepsie, immédiatement si le col est perméable, après dilatation par tige de laminaire si celui-ci est fermé. Du reste, après anesthésie générale, le col est beaucoup plus souvent perméable qu'on ne peut le supposer de prime abord, et dans les deux tiers des cas le curage peut être pratiqué d'emblée.

Le curetage doit être exceptionnel, ne vivant que des contre-indications du curage : en cas d'atrésie vaginale empêchant de mettre la main dans le vagin, manœuvre essentielle pour pratiquer correctement le curage; en cas de col scléreux et dont la dilatation demanderait trop longtemps à se faire à la laminaire ou quand la grossesse est trop avancée et l'utérus trop développé pour que le doigt puisse en atteindre le fond sans la rallonge de la curette.

Dans quels cas peut-on s'abstenir ? On peut s'abstenir quand il n'y a aucun signe d'infection et quand les pertes de sang sont minimes. Encore ces malades doivent-elles être placées sous un contrôle médical rigoureux. Le médecin doit être prêt à pratiquer l'intervention au premier signe d'alarme, élévation thermique ou hémorragie.

La glace sur le ventre et la chimiothérapie anti-infectieuse (septicémine, rubiazol) doivent être installées immédiatement dans tous les cas infectés, et cette médication sera poursuivie jusqu'à ce que la température ait baissé, résultat qui est généralement acquis en 18 à 24 heures, à la suite de l'évacuation de l'utérus. Ces médications préventives sont peut-être inutiles dans un certain nombre de cas, mais leur efficacité dans l'infection résulte de leur précocité, et comme à l'arrivée de la malade il est difficile de prévoir si l'évacuation de l'utérus suffira à enrayer l'infection, il convient de ne pas se priver de leur secours.

L'hémoculture faite précocement aidera par ses résultats à nous orienter le plus tôt possible vers une thérapeutique spécifique.

Le problème de l'heure chirurgicale devra être, selon les complications, constamment présent à l'esprit du médecin.

Mais si nous voulons atteindre le mal à sa racine, c'est le problème social de l'avortement que nous soulèverons. Cette question est malheureusement trop complexe et trop vaste pour nous permettre seulement de l'ébaucher ici. De nombreux moyens ont été envisagés pour lutter contre ce fléau. Quelques-uns ont été mis en œuvre, mais ils sont insuffisants. Nous ne prendrons jamais assez de précautions pour prévenir l'avortement et nous ne déploierons jamais assez d'énergie pour le combattre.

CONCLUSIONS

I. — Les complications mortelles sont encore relativement fréquentes au cours de l'avortement. Dans l'ensemble, cette mortalité oscille autour de 2,15 p. 100. Depuis quelques années, ce chiffre est bien moins élevé qu'il ne l'était autrefois, et il tend même à s'abaisser en raison de la thérapeutique énergique dressée contre ces complications.

II. — L'immense majorité des complications mortelles des avortements est consécutive à un avortement criminel.

III. — Les complications immédiates, morts subites et hémorragies, sont relativement rares. Les morts subites sont du domaine de la médecine légale et ne se rencontrent guère dans un service hospitalier. Les hémorragies peuvent dépendre d'accidents hémogéniques anciens, et, dans ce cas, elles accompagnent un avortement spontané. Par contre, s'il s'agit de troubles de la crase sanguine, d'ordre infectieux ou d'ordre mécanique, en dehors de tout facteur sanguin, il s'agit toujours d'un avortement criminel.

IV. — Les septicémies, y compris les thrombo-phlébites pelviennes suppurées, constituent la très grande majorité des cas mortels. L'évacuation systématiquement précoce de l'utérus par des procédés de douceur (curage) associés à la chimiothérapie et à la thérapeutique spécifique contre l'agent microbien en cause constitue le meilleur moyen de lutte contre les complications, qui résultent presque toujours d'une inoculation.

V. — Les péritonites sont relativement fréquentes; elles sont presque toujours généralisées; leur symptomatologie camouflée prête à confusion, et pourtant la seule chance de guérison consiste dans l'association de la thérapeutique chirurgicale aux médications anti-infectieuses; laparotomie ex-

ploratrice, inoffensive, pour poser le diagnostic, drainage simple par Mikulicz en cas de péritonite généralisée.

VI. — Les hépato-néphrites, toxiques ou infectieuses, paraissent surtout améliorées par le traitement médical, sérothérapie antigangréneuse en cas d'infection à *perfringens* et, dans tous les cas, sérum hypertonique pour rétablir la diurèse.

VII. — Les gangrènes commandent l'hystérectomie, mais il conviendrait de les dépister au début, à la période d'infarctus utérin, pour obtenir le plus de chances de guérison.

VIII. — Pour prévenir de telles complications, il conviendrait d'amener les malades à se faire examiner très précocement, dès l'apparition des premiers symptômes infectieux. Il faut considérer l'évacuation utérine comme une opération *urgente* et appliquer immédiatement une thérapeutique anti-infectieuse.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette École, de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Reconnaissant envers mes Maîtres, je tiendrai leurs enfants et ceux de mes confrères pour des frères, et, s'ils devaient apprendre la médecine ou recourir à mes soins, je les instruirais et les soignerais sans salaire ni engagement.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre, qu'il me soit donné de jouir heureusement de la vie et de ma profession, honoré à jamais parmi les hommes; si je le viole et que je me parjure, puissé-je avoir un sort contraire

Vu : *Le Doyen*,
PIERRE MAURIAC.

Vu, bon a imprimer :
Le Président,
J. PERY.

Vu et permis d'imprimer :
Bordeaux, le 16 septembre 1939.
Le Recteur de l'Académie,
G. BOUSSAGOL.

21.192. — Bordeaux, Imprimeries Delmas, 6, place Saint-Christoly. — 1939.